

Décembre 1903

EXPOSÉ DES TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

D^r Étienne MARTIN



A. STORCK & C^{ie}, IMPRIMEURS-ÉDITEURS, LYON

PARIS, 16, rue de Condé, près l'Odéon

—
1904

TITRES

Docteur en médecine (1899).

Préparateur à la Faculté (1892).

Chef des travaux de médecine légale (1902).

Membre correspondant de la Société de médecine légale de France (1901).

Secrétaire de la Rédaction des Archives d'anthropologie criminelle.

FONCTIONS HOSPITALIÈRES

Externe des hôpitaux (1893-1895).

Interne des hôpitaux (1895-1899).

Médecin de l'Asile d'aliénés de Saint-Jean-de-Dieu.

ENSEIGNEMENT

Conférences et travaux pratiques de médecine légale au laboratoire de médecine légale sous la direction du professeur Lacassagne.



TRAVAUX SCIENTIFIQUES

I. — PATHOLOGIE GÉNÉRALE, CLINIQUE

Un cas de maladie d'Addison améliorée par l'opothérapie.

Province médicale, 1898.

L'observation que je rapporte est intéressante à plusieurs points de vue :

1° La malade, âgée de vingt sept ans, présentait à côté des taches classiques pigmentaires sur la face dorsale des deux mains l'acanthosis nigricans décrit par Politzer et Unna;

2° Sous l'action des injections d'extrait aqueux de capsules surrénales, elle a été prise immédiatement après l'une de ces injections de syncopes avec vertiges, refroidissement léger, tremblements généralisés à tous les membres. Le même phénomène s'est reproduit après chaque injection;

3° Amélioration notable sous l'influence de l'opothérapie surrénale au point que la malade a pu sortir de l'hôpital et reprendre ses occupations.

Fièvre typhoïde avec complications pleuro-pulmonaires pneumococciques. *Recherche de la séro-réaction pendant la vie et dans différentes humeurs après la mort.*

En collaboration avec le D^r Paul COURMONT, *Lyon médical*, 7 mars 1897.

Les points intéressants de cette observation peuvent se résumer ainsi :

1^o Au point de vue *clinique*, évolution rapide chez une typhique d'une pleurésie et d'une pneumonie causées non par le bacille d'Eberth, mais uniquement par le pneumocoque ;

2^o Au point de vue de la *séro-réaction*, existence de cette réaction agglutinante avec le sang dès les premiers jours de la maladie. Persistance de cette réaction avec les humeurs après la mort. *Pouvoir agglutinant sur le bacille d'Eberth d'un épanchement pleural aigu à pneumocoques.*

Absence de la réaction agglutinante avec le suc splénique.

Tumeur du rein droit du poids de 2.200 grammes chez un enfant de cinq mois. — Compression de l'uretère gauche par la masse néoplasique. — Hydronéphrose.

Lyon médical, 1896.

Hypertrophie cardiaque confondue avec un anévrisme de l'aorte.

Société des sciences médicales, 1897.

Anévrisme de la valve interne de la mitrale.

Société nationale de médecine de Lyon, 1898.

Anévrisme disséquant du muscle cardiaque.

Société nationale de médecine de Lyon, 1898.

Un cas de fièvre du travail.

Société des sciences médicales, 1898.

Maladie de Roger. — Inocclusion du septum ventriculaire chez un monstre phocomèle.

Société nationale de médecine de Lyon, juillet 1898.

La gastro-entérostomie et la pyloroplastie dans les
cas de sténose du pylore.

Société nationale de médecine de Lyon, 1898.

Présentation de pièces à la Société des sciences
médicales (1897-1898) :

Un phlébolite.

Tumeur épithéliale dendritique du sein.

Tumeur à myéloplaxes des fosses nasales.

II. — MÉDECINE EXPÉRIMENTALE

Action de l'extrait capsulaire de l'homme sain.

En collaboration avec GUINARD, *Société de biologie*, 1899.

Action de l'extrait surrénal de l'homme sain sur le
rythme du cœur et sur la respiration.

En collaboration avec GUINARD, *Société de biologie*, 1899.

Contribution à l'étude des effets du suc surrénal.
Action de l'extrait des capsules d'un homme
sain.

En collaboration avec GUINARD, *Journal de physiologie et de
pathologie générale*, 1899.

Action de l'extrait de corps thyroïde sur la circulation.

En collaboration avec GUINANN, *Lyon médical*, 1899.

Dans ces différents mémoires nous avons pu étudier l'action des extraits de capsule surrénale et de glande thyroïde prélevés sur un homme jeune et parfaitement sain deux heures après son exécution.

Il y a, nos expériences l'ont démontré, dans les capsules surrénales de l'homme sain, comme dans les capsules des animaux, une substance active, vaso-constrictive puissante, dont l'action disparaît rapidement après l'injection.

L'extrait surrénal de l'homme modifie profondément le rythme cardiaque, ralentit et renforce le jeu du cœur comme le font les sucs capsulaires des animaux.

La respiration est aussi modifiée. Dans nos expériences, une série d'irrégularités dans les mouvements de soulèvement du thorax survinrent puis la respiration est devenue dyspnéique.

Le sac surrénal d'un homme sain peut donc produire des modifications physiologiques analogues à celles qui ont été observées avec les extraits d'organes d'animaux. La nature des poisons qu'il renferme ne semble pas différente.

L'extrait thyroïdien produit au contraire l'hypotension avec ralentissement du cœur, ce ralentissement pouvant être précédé ou suivi d'une accélération passagère du rythme de l'organe. Il semble donc qu'il ait un effet inverse sur la circulation de celui de l'extrait de capsules surrénales.

III. — THÉRAPEUTIQUE

De l'emploi thérapeutique des sels de vanadium (métavanadate de soude).

En collaboration avec LYONNET et MARTZ, *Lyon médical*, 1899.
Mémoire récompensé par l'Académie de médecine, *prix Desportes*, 1900.

Du vanadium en thérapeutique, son association à la strychnine.

En collaboration avec LYONNET et MARTZ, *Lyon médical*,
10 novembre 1901.

Nous avons tout d'abord étudié le métavanadate de soude au point de vue physiologique et toxicologique, nous sommes arrivés aux conclusions suivantes :

Il est certain que le vanadate de soude est une substance très toxique pour le chien, le lapin, le cobaye et la grenouille.

La dose toxique moyenne est pour le lapin de 17 milligrammes par kilogramme, pour le chien, de 79 milligrammes.

Il est indiscutable que cette substance n'agit pas directement sur le sang, les globules ne sont pas altérés, l'hémoglobine n'est pas transformée.

Nous avons toujours remarqué une intégrité du cœur et de la circulation générale.

Au contraire la dyspnée est le symptôme essentiel. C'est donc un poison dyspnéique.

Le lapin a ordinairement des convulsions, le chien peut avoir une hypothermie considérable.

Chez des cobayes intoxiqués chroniquement on voit survenir un amaigrissement rapide et progressif.

Nous n'avons pas trouvé de lésions marquées à l'autopsie, si ce n'est de la congestion des reins et du foie; chez un chien, une congestion intense de l'intestin qu'on peut rencontrer d'ailleurs dans une série d'intoxications même microbiennes.

Nous n'avons pas gardé des animaux assez longtemps pour observer les dégénérescences graisseuses des organes, citées par les auteurs anglais.

Nous n'avons pu retrouver dans l'urine d'un chien intoxiqué que des traces de vanadium, même en calcinant celle-ci. Il ne semble donc pas que cette substance s'élimine facilement par les reins.

En somme, le métavanadate de soude paraît agir surtout sur le système nerveux (convulsions, hypothermie) et en particulier sur les centres respiratoires (dyspnée). Ce serait un nervin.

En le comparant aux sels d'arsenic, on voit qu'il a une toxicité bien moins forte.

En effet la dose mortelle de l'arsénite de soude serait, pour le chien, de 5 milligrammes par kilog., tandis que pour le vanadate elle serait de 7, 9 milligrammes.

Son action sur les ferments digestifs, aux doses auxquelles on peut employer ce sel en thérapeutique, est nulle; mais, à doses plus élevées, il tend à neutraliser l'action de ces ferments. Il joue un rôle analogue vis-à-vis du sang.

A 1 p. 1000 le vanadate de soude n'arrête pas l'action de la levure de bière.

Son pouvoir antiseptique est très faible.

ACTION THÉRAPEUTIQUE

Le vanadate de soude administré à des malades augmente l'appétit, les forces, le poids.

La quantité des urines s'accroît, l'acide urique diminue, mais

l'urée et le coefficient d'oxydation azotée sont élevés. Le sucre, peut diminuer passagèrement chez un diabétique.

Comment agit le vanadate ? C'est un oxydant extraordinairement énergique, un pourvoyeur d'oxygène. Il se décompose pour céder l'oxygène aux parties difficilement oxydables puis se reforme aux dépens des substances qui peuvent lui fournir de l'oxygène. Une fois reconstitué il se décompose de nouveau et ainsi de suite. Ce serait donc sans cesse un remaniement de l'oxygène, un mouvement de va-et-vient entre l'acide vanadique ou même pervanadique et l'acide hypovanadique moins riche en oxygène. Le vanadate serait un oxydant permanent ; il agirait à doses presque infinitésimales par une sorte d'action de présence ; on pourrait le comparer à une oxydase.

IV. — SYSTÈME NERVEUX

Chirurgie du grand sympathique et du corps thyroïde, par le professeur JABOULAY, publié par le D^r ÉTIENNE MARTIN.

Ouvrage de 358 pages, orné de 108 figures (Storck, Lyon et Paris, 1900).

J'ai réuni dans ce volume les travaux de mon maître le professeur JABOULAY sur le grand sympathique et le corps thyroïde.

Les nombreuses observations de maladie de Basedow traitées chirurgicalement ont été réunies. On peut juger des effets obtenus immédiatement après l'intervention et, dans nombre de cas, des résultats éloignés.

Le même travail a été fait à propos du traitement de l'épilepsie, soit par la section du sympathique cervical, soit par son électrisation, soit par l'élongation du pneumo-gastrique.

De même les interventions sur le sympathique abdominal, sur les rameaux et les ganglions du sympathique sacré, au voisinage du rectum, ont donné d'excellents résultats dans les viscéralgies et les névralgies pelviennes. Les nombreuses observations rapportées dans ce volume en sont la preuve.

Obéissant toujours à cette même idée théorique de l'action du sympathique sur les nerfs blancs, M. Jaboulay a opéré les sciatiques invétérées, devant lesquelles les moyens médicaux avaient tous échoué, puis les névrites, les arthrites nerveuses et arthralgies du membre inférieur. Enfin il sectionnait le sympathique cervical dans les cas de névralgies faciales graves.

Ce sont des documents importants fournis par la chirurgie à l'étude pathogénique et thérapeutique des affections nerveuses que nous venons de passer en revue.

De la ponction lombaire. Les dangers qu'elle peut présenter dans les affections organiques des centres nerveux.

Lyon médical, 1898.

Tétanos. Ponction lombaire. Injection de sérum antitétanique dans les espaces sous-arachnoïdiens.

Société des sciences médicales, 1898.

Traumatisme ancien du crâne. Kyste cérébral. Trépanation.

Société des sciences médicales, 1897.

V. — MÉDECINE MENTALE

Du délire aigu au point de vue clinique, anatomo-pathologique et bactériologique.

En collaboration avec les D^{rs} ALBERT et Georges CARRIER, Congrès de Limoges, 1901.

Je me suis surtout occupé de l'étude de l'anatomie pathologique et de la bactériologie.

Le délire aigu a été envisagé par nous, non comme une entité clinique, mais comme un syndrome dépendant d'infections et d'intoxications diverses.

De même que dans les maladies infectieuses, les lésions portent non seulement sur les centres nerveux, mais sur les divers appareils de la vie organique et particulièrement les glandes: le foie et les reins qui ont pour principal rôle la destruction des toxines de l'organisme.

Les méthodes de Nissl et Golgi mettent en évidence un processus de dégénérescence cellulaire primitive dans le cerveau, le cervelet, le bulbe, la moelle et les nerfs.

L'agent de la toxi-infection n'est pas unique comme tendraient à le démontrer les recherches de Bianchi et Piccinino. On observe le délire aigu avec l'infection par le coli-bacille, les streptocoques et les diplocoques.

La variabilité des agents microbiens, de leur virulence, de leurs associations peut rendre compte de la gravité plus ou moins grande du pronostic.

Des recherches nouvelles sont à poursuivre pour déterminer la nature des divers agents infectieux qui peuvent la produire et pour expliquer le mécanisme de cette toxi-infection.

Au point de vue clinique, plusieurs points ont été mis en évidence :

1° Il existe un délire aigu primitif et un délire secondaire survenant au cours des vésanies.

2° Le délire aigu peut revêtir deux formes, l'une, relativement bénigne et curable, est rare (2 cas sur 14 observations) ; l'autre, très grave, est presque toujours fatalement mortelle. Dans les deux formes, les symptômes sont les mêmes. Leur différente gravité paraît dépendre du degré de virulence de l'infection dont les malades sont atteints.

3° Dans les cas rares où la maladie guérit, on note une véritable crise, comme il en existe au début de la défervescence des maladies aiguës. Cette crise est marquée par une décharge urinaire considérable et la chute de la température ; le délire violent fait place à un état de confusion mentale qui peut persister plus ou moins longtemps.

Torticolis mental. Traitement par la rééducation musculaire.

Archives de neurologie, 1901.

Hallucinations psycho-motrices chez une dégénérée atteinte de fibrome utérin.

Archives d'anthropologie criminelle, 1896.

Étude de l'asymétrie crânienne.

Société d'anthropologie de Lyon, 1903.

Je poursuis depuis plusieurs années l'étude de l'asymétrie du crâne envisagée comme signe physique de dégénérescence. On peut dire qu'il est bien rare de trouver un crâne absolument symétrique; la chose me paraît certaine, mais entre cette dyssymétrie physiologique et les asymétries énormes des dégénérés, il y a évidemment une différence facile à établir.

En étudiant les crânes asymétriques à l'état sec, j'ai pu mettre en évidence, par des mensurations exactes, le déplacement, dans le plan vertical ou dans le plan horizontal, du diamètre bi-auriculaire. En prenant comme point de repère, sur le vivant, le diamètre bi-auriculaire, on peut apprécier facilement à l'œil l'abaissement, très manifeste dans les crânes asymétriques, d'un des conduits auditifs. La hauteur du crâne mesurée comparativement du côté droit et du côté gauche permet d'apprécier numériquement cette asymétrie.

On peut faire les mêmes observations dans le plan horizontal, en faisant baisser fortement la tête de l'individu à examiner et en la regardant par son sommet. L'examen de ce plan horizontal rend compte de l'asymétrie de la base du crâne, tandis que l'examen du plan vertical donne le degré d'asymétrie de la calotte crânienne.

VI. — MÉDECINE LÉGALE

Décubitus et rigidité cadavérique.

J'ai étudié dans une série de publications les modifications cadavériques qui surviennent immédiatement après la mort, et à une date plus éloignée. J'ai montré par l'observation du cadavre, et par l'expérimentation sur les animaux, que les lois physico-chimiques présidaient à cette désorganisation. La déshydratation des tissus, sous l'influence des lois de la pesanteur et de l'osmose, lorsque la circulation du sang a cessé, donne la clef des manifestations diverses de la rigidité cadavérique et explique l'ordre qu'elle suit pour envahir successivement les différents segments du corps.

Nous allons passer en revue chacune de ces publications.

Du spasme cadavérique.

Archives d'anthropologie criminelle, 1896.

Le spasme cadavérique peut être défini : la persistance après la mort d'une contraction musculaire déterminée volontairement pendant la vie et se poursuivant sur le cadavre grâce à la soudaineté de la mort consécutive à des lésions des centres nerveux.

De nombreuses observations personnelles ou puisées dans les périodiques m'ont permis d'arriver à cette définition. Mes conclusions sont les suivantes :

I. — Le spasme cadavérique doit être différencié absolument de la rigidité cadavérique.

II. — Il peut se manifester sous deux formes : une forme généralisée, une forme localisée à certains muscles en état de contracture intense au moment de la mort (spasme de la main qui tient l'arme chez les suicidés).

III. — Il s'observe surtout dans les cas de blessure du système nerveux central.

IV. — Sa constatation permettra de conclure à l'instantanéité de la mort.

V. — Il est très probablement dû à des lésions bulbaires et cérébelleuses sectionnant le faisceau pyramidal et supprimant instantanément l'action volontaire des muscles en état préalable de contraction.

De la rigidité dans les membres atteints de contracture pendant la vie.

Archives d'anthropologie criminelle, 1897.

Comme suite à l'étude précédente, j'ai montré que l'envahissement de la rigidité dans les membres atteints de contracture présentait une physionomie spéciale et que l'attitude particulière des membres permettait de diagnostiquer la contracture pendant la vie.

Un cas curieux de spasme cadavérique.

Archives d'anthropologie criminelle, 1897.

Sur les causes et les variations de la rigidité cadavérique.

En collaboration avec le professeur LACASSAGNE. *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, mai 1899.

Décubitus et rigidité cadavérique.

Thèse de doctorat, 1899.

Dans ce travail, j'ai complété mes études antérieures sur les phénomènes cadavériques.

Après avoir décrit les lividités cadavériques, la date et le mode de leur apparition, le décubitus sur les organes internes, les changements et les modifications que peuvent présenter les lividités en rapport avec les causes de la mort, je passe à l'étude de la rigidité cadavérique.

Les chimistes ont prouvé qu'il s'agit d'un phénomène particulier de coagulation de la myosine. Au point de vue médico-légal, j'ai essayé de démontrer quelle était la cause de cette coagulation. La déshydratation des tissus sous l'influence de l'évaporation, de la pesanteur qui crée sur le cadavre une sorte de circulation *post mortem* et une filtration à travers les tissus organiques ; des variations osmotiques consécutives à la cessation de la circulation paraissent être la cause de la coagulation des albumines musculaires.

Les expériences suivantes le démontrent.

A. — Les déshydratants chimiques, chlorure de calcium, chloroforme, éther, alcool, etc., suivant leur intensité d'action, créent les rigidités plus ou moins précoces.

B. — Les déshydratants physiques, traction, pression, à l'aide de la bande d'Esmarch, sur les muscles, favorisent l'apparition de la raideur cadavérique.

C. — Au contraire, en maintenant la cellule musculaire, après la mort de l'organisme, dans un milieu isotonique au sien et en favorisant son hydratation (circulation artificielle de sérum physiologique ou de sang défibriné), on arrive à retarder la marche de la rigidité et même à rendre à un muscle, qui est au début de sa précipitation, la souplesse et la vie.

D. — Par des pesées précises sur des portions égales de muscles vivants et de muscles en état de rigidité, j'ai pu montrer qu'il y avait une perte de poids assez appréciable qui ne pouvait s'expliquer que par la déshydratation du muscle en état de rigidité.

Ce fait étant démontré, il est facile de comprendre les variations considérables que doit subir le phénomène dans sa marche et dans son mode d'évolution ; il nous permet aussi de donner une interprétation de ce qu'on appelle en médecine légale la loi de Nysten qui indique que la raideur cadavérique commence toujours chez l'homme par le tronc et par le cou, gagne ensuite les membres thoraciques et, de là, se porte aux membres abdominaux, de façon que ceux-ci sont encore souples quand ceux-là sont déjà raides.

« Elle suit la même marche en se dissipant qu'en se développant, et cesse d'abord au tronc, au cou, ensuite aux membres thoraciques et enfin aux membres abdominaux, et ceux-ci demeurent souvent raides un grand nombre d'heures après que les autres parties ont repris leur souplesse.

Une seule fois j'ai vu la raideur des membres abdominaux cesser avant celle des membres thoraciques.

La loi de Nysten est exacte lorsqu'elle s'applique à des cadavres observés dans le décubitus dorsal. Si l'on varie la situation du cadavre immédiatement après la mort, dans la période de refroidissement, on peut observer une marche toute différente de la rigidité.

L'apparition de la rigidité dans les bras et dans les jambes varie avec la position que conservent ces membres après la mort.

En résumé, la rigidité est le premier terme de la désagrégation de la cellule musculaire; elle survient fatalement dans un muscle privé de circulation et soumis aux lois immuables de la pesanteur qui produisent la déshydratation de la cellule musculaire et la précipitation des matières albuminoïdes. L'ordre d'envahissement de la rigidité a, jusqu'ici, paru systématisé sur les cadavres humains, observés la plupart du temps dans le décubitus dorsal. Mais l'on peut modifier son apparition et sa marche par des changements d'attitude ou des injections de liquides déshydratants dans les vaisseaux. Il en est de même lorsqu'il y a eu saignée à blanc, mort par la chaleur extérieure, mort par surmenage, etc., c'est-à-dire dans toutes les conditions qui produisent une déshydratation précoce du tissu musculaire.

Docimasia hépatique.

En collaboration avec le professeur LACASSAGNE, Lyon, Storck, 1899.

Nous avons décrit sous le nom de docimasia hépatique la preuve fournie par l'examen du foie des cadavres de la mort subite, ou précédée d'une agonie.

Dans une étude expérimentale, nous avons essayé de démontrer que toute agonie peut être assimilée à une intoxication, intoxication qui ne peut amener la mort que lorsqu'elle a détruit l'activité de la glande hépatique et le glycogène que cette glande contient.

Nous avons exposé, dans plusieurs publications, les variations du glycogène et du glucose dans le foie des cadavres suivant les

différents genres de mort, et nous sommes arrivés à cette conclusion, que lorsqu'un organisme a succombé à une maladie ou à une intoxication lente, le foie ne contient plus trace de matières sucrées. Après la mort subite ou violente, on en retrouve au contraire dans le foie, et en abondance. On conçoit aisément les applications médico-légales de cette méthode; elles s'appliquent également bien au fœtus, au nouveau-né, à l'enfant et à l'adulte.

C'est un des moyens les plus sûrs que nous ayons en médecine légale, pour diagnostiquer la brusquerie de la mort d'un fœtus (*avortement prosoqué*), ou son intoxication lente dans le sein de sa mère par les agents toxi-infectieux (*tuberculose, syphilis*).

Je n'insiste pas sur son utilité chez l'adulte ou chez l'enfant, lorsqu'il y a coïncidence sur le cadavre de lésions traumatiques et de lésions pathologiques; lorsque le médecin expert se trouve en présence d'un cas de dépeçage.

Le procédé que nous suivons pour la recherche du glycogène et du glucose dans le foie est excessivement simple et à la portée de tous les praticiens. Il est possible évidemment de quelques erreurs, mais comme elles se répètent toujours les mêmes et dans les mêmes conditions pour chaque fait particulier, elles ne peuvent, à notre avis, modifier en aucun cas les résultats de notre méthode.

Nous prenons cent grammes de foie que nous triturons très soigneusement et que nous mélangeons à deux cents grammes d'eau distillée; nous portons le tout à l'ébullition, nous acidulons la solution et la décoloreons avec du noir animal. Le liquide de filtration peut revêtir deux aspects: ou bien il est blanc laiteux, ou absolument limpide; dans le premier cas, nous sommes en présence de glycogène; les réactifs habituels nous permettent facilement de le distinguer. Nous disons alors que la docimasie est positive.

Dans le deuxième cas, si la liqueur de Fehling ne met pas en évidence le glucose, nous disons que la docimasie est négative.

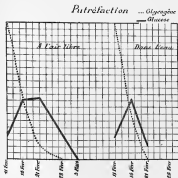
Enfin, dans une troisième catégorie de faits, nous trouvons le liquide de filtration limpide, et ce liquide cependant contient du

glucose ; on conçoit dans ces cas combien il est difficile d'interpréter la marche du phénomène.

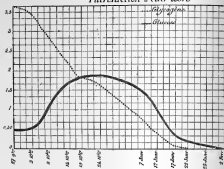
L'agonie qui avait débuté ne s'est pas prolongée jusqu'à la fin ; elle a été suspendue brusquement par une cause mécanique qui a déterminé la mort (asphyxie, troubles bulbaires).

Ce sont ces faits mal interprétés qui ont été le fondement de certaines critiques adressées à notre méthode.

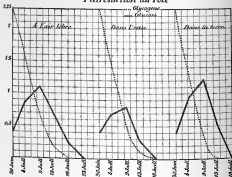
Dans un second travail j'ai résumé les objections qui nous ont été faites et les principales publications qu'a suscitées le mémoire précédemment publié ; et en même temps j'ai rapporté les recherches faites avec le docteur Azémar sur l'influence de la putréfaction au point de vue des variations du glucose et du glycogène ; les graphiques ci-joints permettent de se rendre compte du phénomène, suivant qu'on l'étudie dans les différents milieux, à l'air libre, dans l'eau et dans la terre.



Putréfaction à l'air libre



Putréfaction du Foie



Les variations du glycogène et du glucose dans le foie après la mort.

Congrès de médecine légale de Bruxelles, 1896.

La docimasia hépatique.

Congrès de médecine légale de Paris, 1900.

A propos de la docimasia hépatique.

Archives d'anthropologie criminelle, 1900.

Les lésions du sympathique cervical dans la pendaison.

Archives d'anthropologie criminelle, 1899.

On observe chez les pendus dont le sillon est unilatéral un aspect particulier de la face; la paupière du côté comprimé est en ptosis; il y a une inégalité pupillaire considérable et, dans le cas que nous rapportons, nous avons trouvé une hémorragie au niveau du ganglion sympathique supérieur. Les lésions du sympathique dans la pendaison peuvent donc rendre compte de l'inégalité pupillaire, si souvent observée chez les pendus, et signalée 12 fois sur 70 cas par Tourdes.

Les fractures de la trachée dans la strangulation par les mains.

Archives d'anthropologie criminelle, 1900.

Un problème médico-légal très intéressant avait été soulevé sur ce sujet, au moment de l'affaire Cauvin (assassinat de la veuve Monttet, décembre 1891). Le Dr Flavard, chargé de l'autopsie, avait constaté la fracture de deux anneaux de la trachée, un troisième était fléchi et il ajoutait que l'assassin avait dû serrer entre le pouce et l'index la trachée, à la hauteur du cartilage cricoïde. Ces lésions ont été produites, disait l'expert, par une main forte, longue et ayant les ongles pointus.

Ces affirmations furent la base d'une longue discussion aux assises, entre la défense et l'accusation. M^r Decori produisit un remarquable mémoire de Gilles de la Tourette.

Une série d'observations de strangulation manuelle et l'expérimentation sur le cadavre ont permis d'arriver aux conclusions suivantes :

Les fractures de la trachée dans la strangulation par les mains sont presque aussi fréquentes chez les vieillards que chez les jeunes gens; même constatation, lorsqu'il y a fracture de la trachée à la partie antérieure du cou.

Le mécanisme de cette fracture exposé par la plupart des experts ne nous paraît pas être exact (compression bilatérale de la trachée entre le pouce et l'index).

De même que dans les fractures accidentelles la force est appliquée à la partie antérieure du cou et comprime les anneaux trachéaux contre la colonne vertébrale.

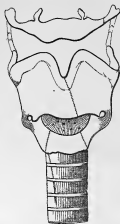
La main criminelle produit par ce mécanisme les fractures des cornes des cartilages thyroïdes, la fracture médiane du thyroïde par écartement de ses deux ailes, les fractures latérales du cricoïde aux deux points opposés de l'application de la force, l'éclatement sur les côtés des cartilages trachée. L'ecchymose rétro-pharyngée qui accompagne ces lésions est une preuve indiscutable que la force agissante a été déployée d'avant en arrière.



Asphyxie par étranglement et suffocation avec les mains.

Femme de 65 ans.

Fractures multiples de la trachée et du larynx. (Le point noir qui se trouve à la partie antérieure du cou est une ecchymose qui correspond aux lésions internes et qui est doublée d'une grande suffusion sanguine.)



De l'asphyxie du foie dans la submersion.

Archives d'anthropologie criminelle, juin 1903.

De nombreuses observations nous ont permis d'établir qu'il existe chez les noyés des modifications de la glande hépatique qui sont caractéristiques.

a) Coloration lie de vin de la glande.

b) Augmentation notable de son poids qui atteint, chez l'homme comme chez les animaux, près du quart du poids normal du foie.

c) A la suite des crevés que l'on pratique dans le parenchyme hépatique, il y a issue de traînées de sang noir, liquide chez l'homme, plus poisseux chez les animaux.

Ces particularités constituent ce que nous appelons l'asphyxie du foie dans la submersion.

d) Cette asphyxie du foie ne se produit ni chez les pendus, ni chez les asphyxiés dans un espace clos.

Nous l'avons retrouvée expérimentalement dans la suffocation brusque et la strangulation à l'aide d'un lien.

L'explication du phénomène se trouve dans l'obstacle apporté par le liquide de submersion à la circulation pulmonaire. Le cœur droit est forcé, et nous en jugeons par sa dilatation et sa réplétion au moment de l'autopsie; la tricuspide devient fonctionnellement insuffisante et la stase sanguine se poursuit dans les veines caves supérieure et inférieure. Le foie se congestionne brusquement et emmagasine, comme une éponge, tout le sang qui ne peut plus passer dans la petite circulation.



Mesures de la partie antérieure du cou.



Mesures de la nuque.

Tentative de décollation

Tentative de décollation à l'aide d'un couteau de cuisine, puis submersion ; suicide doublé ; diagnostic différentiel du suicide et de l'homicide.

En collaboration avec le professeur LACASSAGNE, *Archives d'anthropologie criminelle*, 1900.

A propos de cette observation curieuse, où nous discutons le diagnostic différentiel du suicide et de l'homicide, nous avons distingué dans les blessures du cou l'égorgeement et la décollation.

L'égorgeement est la blessure par instrument tranchant, portant sur la région antéro-latérale du cou : il est aussi souvent suicide qu'homicide. La décollation est la blessure, par un instrument, rarement tranchant, habituellement tranchant et contondant, portant sur la nuque (coups de hache) : elle est le plus souvent homicide. Cependant dans l'un et l'autre cas, l'hypothèse du suicide doit toujours être discutée.

Étude de l'intoxication oxy-carbonée.

En collaboration avec le professeur LACASSAGNE et Maurice NICLOUX, pour la partie chimique, *Archives d'anthropologie criminelle*, 1903.

Notes sur le même sujet, *Société de biologie*, juillet 1903.

L'étude de deux cadavres intoxiqués dans les mêmes conditions par l'oxyde de carbone, nous a permis de poser, avec plus de précision, certains problèmes qui se rapportent à cette intoxication et qui sont encore loin d'être élucidés :

1° Les lésions cadavériques, caractéristiques de l'empoisonnement par CO ne sont pas constantes (taches rosées, fluidité et coloration du sang) et dans de nombreux cas, catalogués à l'autopsie mort subite, on doit se demander s'il ne s'agit pas d'une de ces intoxications frustes par CO ;

2° La méthode du professeur Gréhan pour la recherche et le dosage de l'oxyde de carbone dans le sang donne aux médecins experts un nouvel élément d'appréciation par la fixation du coefficient d'empoisonnement, c'est-à-dire du rapport de l'oxyde de carbone du sang à la capacité respiratoire;

3° A côté du spectroscope, nous avons étudié une réaction très simple, indiquée par Kunkel, pour la recherche de l'oxyde de carbone dans le sang. Il suffit d'ajouter à une solution de sang une solution de tannin à 2 gr. 50 p. 100, il se produit un coagulum, dont la coloration rose vif indiquera la présence de l'oxyde de carbone.

La réaction de Florence et la recherche du sperme.

Congrès de médecine légale de Bruxelles, 1896.

La docimasie pulmonaire et la putréfaction des
poumons.

Congrès de médecine légale de Paris, 1900.

Fractures de l'occipital et du rocher. Foyers de contusion des lobes frontaux. Choc ventriculaire.
Mort dix heures après l'accident. Autopsie
médico-légale huit jours après la mort.

Société de chirurgie de Lyon, 1898.

La réforme des expertises médico-légales.

Lyon médical, 1899.

Une nouvelle morgue à Lyon.

Lyon médical, 1899.

Compte rendu des congrès de médecine légale,
Bruxelles 1897, Paris 1903.

in *Archives d'anthropologie criminelle*.

VII. — ANTHROPOLOGIE CRIMINELLE

Sur un monstre humain du genre rhinocéphale, de la famille des cyclocéphaliens.

Communication à la Société d'anthropologie de Lyon, 1898.

Ce monstre était le sixième enfant d'une femme dont les cinq premiers enfants n'ont rien présenté d'anormal. Il est né à terme. La soudure des globes oculaires est complète. Cette soudure a reporté le bourgeon nasal au niveau du frontal, constituant ainsi une trompe. Les parties constituant de l'œil unique sont atrophiées, ce qui est en rapport avec le peu de développement des lobes antérieurs du cerveau.

Vacher l'Éventreur devant la Cour d'assises de l'Ain.

Archives d'anthropologie criminelle, 1898.

Stigmates anatomiques des aliénés criminels.

Communication à la Société d'anthropologie de Lyon, 4 mai 1901.

Étude de quelques criminels de la région lyonnaise.

Communication à la Société d'anthropologie de Lyon, 7 décembre 1901.

Des résultats positifs et indiscutables que l'anthropologie criminelle peut fournir à l'élaboration et à l'application des lois.

En collaboration avec le professeur LACASSAGNE, congrès d'Amsterdam, 1901.

De l'inversion sexuelle.

Congrès d'anthropologie criminelle, Amsterdam 1901.

Le type criminel.

Société d'anthropologie de Lyon, 1903.

Comptes rendus des Congrès d'anthropologie criminelle, Genève 1896, Amsterdam 1901.

Archives d'anthropologie criminelle.
